



Сервер печати со встроенной платой Ethernet и поддержкой нескольких протоколов и беспроводной сервер печати Ethernet

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПО РАБОТЕ В СЕТИ

Данное Руководство пользователя по работе в сети содержит полезные сведения о параметрах проводной и беспроводной сети, а также о параметрах безопасности аппарата Brother. Также приводится информация о поддерживаемых протоколах и подробные рекомендации по устранению неисправностей.

Базовые сведения о функциях работы в сети и расширенных функция аппарата Brother см. в документе *Сетевая терминология*.

Для загрузки новейшей версии руководства посетите веб-сайт центра Brother Solutions Center по адресу (<http://solutions.brother.com/>). Кроме того, веб-сайт центра Brother Solutions Center позволяет загрузить новейшие драйверы и утилиты для аппарата, ознакомиться с ответами на часто задаваемые вопросы и рекомендациями по устранению неисправностей, а также со специальными решениями для печати.

Определения примечаний

В настоящем Руководстве пользователя используются следующие значки:

 ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	Знак <u>ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ</u> указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к повреждению имущества или потере функциональности изделия.
 Примечание	Примечания поясняют, каким образом следует поступать в той или иной ситуации, либо содержат сведения о том, как операция сочетается с другими функциями.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ

- Данный продукт одобрен для использования только в стране покупки. Не используйте данный продукт за пределами страны покупки, так как это может привести к нарушению правил беспроводной связи и используемой мощности, установленных в этой стране.
- Windows® XP в настоящем документе обозначает Windows® XP Professional, Windows® XP Professional x64 Edition и Windows® XP Home Edition.
- Windows Server® 2003 в настоящем документе обозначает Windows Server® 2003 и Windows Server® 2003 x64 Edition.
- Windows Server® 2008 в настоящем документе обозначает Windows Server® 2008 и Windows Server® 2008 R2.
- Windows Vista® в настоящем документе обозначает все версии ОС Windows Vista®.
- Windows® 7 в настоящем документе обозначает все версии ОС Windows® 7.
- В некоторых странах отдельные модели могут отсутствовать в продаже.

Содержание

1	Введение	1
	Сетевые возможности	1
	Прочие сетевые функции	2
2	Изменение сетевых параметров аппарата	3
	Порядок изменения сетевых параметров аппарата (IP-адрес, маска подсети и шлюз)	3
	Использование утилиты BRAdmin Light	3
	Другие утилиты управления	6
	Управление через веб-интерфейс (веб-браузер)	6
	Утилита BRAdmin Professional 3 (Windows®)	6
	Web BRAdmin (Windows®)	7
	BRPrint Auditor (Windows®)	7
3	Настройка аппарата для работы в беспроводной сети (для HL-2270DW)	8
	Обзор	8
	Таблица пошаговых инструкций по настройке беспроводной сети	9
	Для режима инфраструктуры	9
	Для режима Ad-hoc	10
	Проверьте сетевую среду	11
	Подключение к компьютеру с точкой доступа/маршрутизатором беспроводной сети в сети (режим инфраструктуры)	11
	Подключение к компьютеру, поддерживающему беспроводное подключение, без точки доступа/маршрутизатора беспроводной сети (режим Ad-hoc)	11
	Проверьте метод установки беспроводной сети	12
	Настройка аппарата для беспроводной сети с помощью программы установки Brother с компакт-диска	12
	Настройка аппарата для работы в беспроводной сети с помощью режима беспроводной настройки «одним нажатием» (только режим инфраструктуры)	13
	Настройка аппарата для работы в беспроводной сети с использованием метода PIN-кода режима Wi-Fi Protected Setup (только режим инфраструктуры)	14
	Настройка аппарата для беспроводной сети (для режима инфраструктуры и режима Ad-hoc)	15
	Использование программы установки Brother, которая находится на компакт-диске, для настройки аппарата в беспроводной сети	15
	Настройка аппарата для работы в беспроводной сети с помощью режима беспроводной настройки «одним нажатием»	15
	Использование метода PIN-кода режима Wi-Fi Protected Setup	18
4	Настройка беспроводной сети с помощью программы установки Brother (для HL-2270DW)	21
	Перед настройкой параметров беспроводной сети	21
	Настройка параметров беспроводной сети	22

5	Настройка панели управления	26
	Обзор	26
	Восстановление для параметров сети заводских настроек по умолчанию	27
	Печать страницы параметров принтера	28
	Включение и выключение беспроводной сети (для модели HL-2270DW)	29
	Печать отчета о беспроводной сети (для модели HL-2270DW)	30
6	Управление через веб-интерфейс	31
	Обзор	31
	Настройка параметров аппарата с помощью системы управления через веб-интерфейс (веб-браузер)	32
7	Протоколы безопасности	33
	Обзор	33
	Безопасная передача электронной почты	34
	Настройка с помощью управления через веб-интерфейс (веб-браузер)	34
	Отправка электронной почты с проверкой подлинности пользователя	35
	Безопасное управление с помощью утилиты BRAdmin Professional 3 (Windows®)	36
	Для безопасного использования утилиты BRAdmin Professional 3 необходимо учитывать следующие положения	36
8	Устранение неисправностей	37
	Обзор	37
	Идентификация неполадки	37
A	Приложение A	46
	Поддерживаемые протоколы и функции безопасности	46
B	Указатель	47

Сетевые возможности

Аппарат Brother можно использовать совместно в проводной сети Ethernet 10/100 Мб или беспроводной сети Ethernet IEEE 802.11b/g с помощью внутреннего сетевого сервера печати. Сервер печати поддерживает различные функции и способы подключения в зависимости от операционной системы, которая используется в сети, поддерживающей протокол TCP/IP. В следующей таблице показаны сетевые функции и соединения, поддерживаемые каждой операционной системой.



Примечание

Хотя аппарат Brother можно использовать как с проводными, так и с беспроводными сетями, эти два метода соединения нельзя применять одновременно.

Операционные системы	Windows® 2000/XP Windows Vista® Windows® 7	Windows Server® 2003/2008	Mac OS X 10.4.11 - 10.6.x
Печать	✓	✓	✓
BRAdmin Light См. раздел стр. 3.	✓	✓	✓
BRAdmin Professional 3 ¹ См. раздел стр. 6.	✓	✓	
Web BRAdmin ¹ См. раздел стр. 7.	✓	✓	
Управление через веб-интерфейс (веб-браузер) См. раздел стр. 31.	✓	✓	✓
Status Monitor См. <i>Руководство пользователя</i> .	✓	✓	✓
Мастер развертывания драйверов	✓	✓	
Подключение с использованием Vertical Pairing См. документ <i>Сетевая терминология</i> .	✓ ²		

¹ Программы BRAdmin Professional 3 и Web BRAdmin можно загрузить с веб-сайта <http://solutions.brother.com/>.

² Только Windows® 7.

Прочие сетевые функции

1

Безопасность

Аппарат Brother оснащен некоторыми из новейших протоколов безопасности и способов шифрования данных. (См. *Протоколы безопасности* на стр. 33.)

Порядок изменения сетевых параметров аппарата (IP-адрес, маска подсети и шлюз)

Использование утилиты BRAdmin Light

Утилита BRAdmin Light предназначена для первоначальной настройки устройств Brother, подключенных к сети. Она предназначена также для обнаружения устройств Brother в сетевой среде TCP/IP, для просмотра их состояния и для изменения основных настроек сети, таких как IP-адрес.

Установка утилиты BRAdmin Light

■ Windows®

- 1 Убедитесь, что аппарат включен.
- 2 Включите компьютер. До начала настройки закройте все работающие приложения.
- 3 Установите компакт-диск, входящий в комплект аппарата, в привод CD-ROM. Автоматически откроется начальное окно. При появлении окна с названием моделей выберите свой аппарат. При появлении окна выбора языка выберите язык.
- 4 Отображается главное меню компакт-диска. Нажмите кнопку **Установка других драйверов или утилит**.
- 5 Нажмите кнопку **BRAdmin Light** и следуйте инструкциям, выводимым на экран.

■ Macintosh

Установка программы BRAdmin Light осуществляется автоматически при установке драйвера принтера. Если драйвер принтера уже установлен, снова устанавливать утилиту BRAdmin Light не требуется.

Задание IP-адреса, маски подсети и шлюза с помощью утилиты BRAdmin Light



Примечание

- Новейшую версию утилиты BRAdmin Light компании Brother можно загрузить с веб-сайта по адресу <http://solutions.brother.com/>.
- Если требуется более расширенное управление аппаратом, используйте последнюю версию утилиты Brother BRAdmin Professional 3, которую можно загрузить с веб-сайта по адресу <http://solutions.brother.com/>. Эта утилита доступна только для пользователей ОС Windows®.
- Если используется функция брандмауэра антишпионского или антивирусного приложения, временно отключите ее. Как только можно с уверенностью начать печатать, выполните настройку параметров программного обеспечения согласно инструкциям.
- Имя узла: имя узла отображается в текущем окне BRAdmin Light. Имя узла сервера печати в аппарате по умолчанию – «BRNxxxxxxxxxxxx» для проводной сети или «BRWxxxxxxxxxxxx» для беспроводной сети. («xxxxxxxxxxxx» – это MAC-адрес / адрес Ethernet Вашего аппарата.)
- По умолчанию для серверов печати Brother установлен пароль «access».

1 Запустите утилиту BRAdmin Light.

■ Windows®

Щелкните **Пуск / Все программы**¹ / **Brother / BRAdmin Light / BRAdmin Light**.

¹ Программы для пользователей Windows® 2000

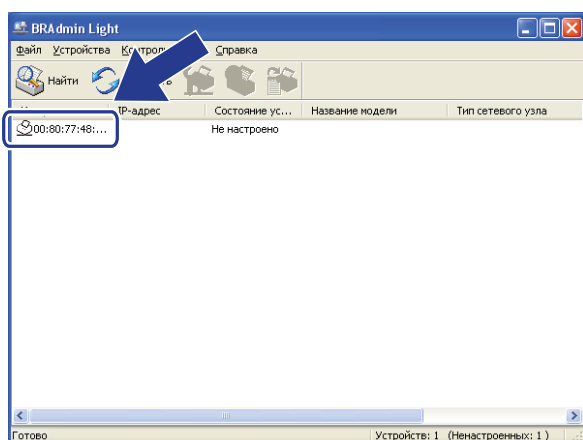
■ Macintosh

Дважды щелкните **Mac OS X** или **Macintosh HD** (Startup Disk (загрузочный диск)) / **Library** (Библиотека) / **Printers** (Принтеры) / **Brother / Utilities** (Служебные программы) / файл **BRAdmin Light.jar**.

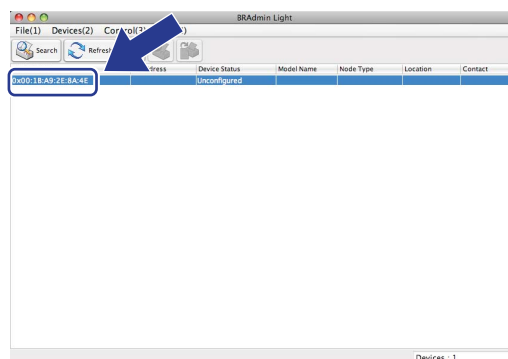
2 BRAdmin Light автоматически найдет новые устройства.

3 Дважды щелкните ненастроенное устройство.

Windows®



Macintosh

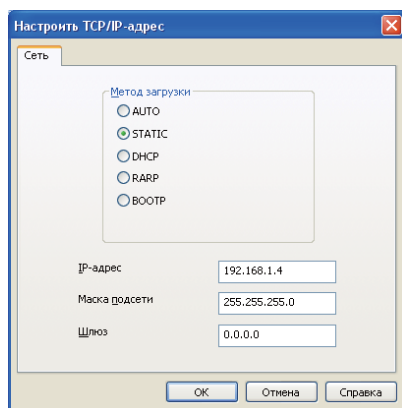


Примечание

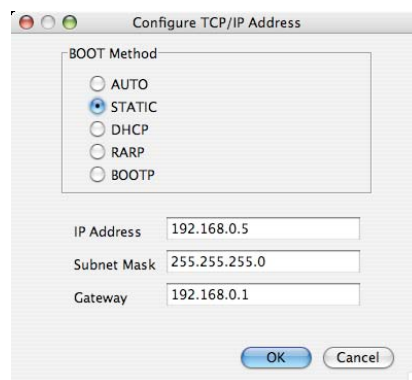
- Если в сервере печати установлены заводские настройки по умолчанию (если не используется сервер DHCP/BOOTP/RARP), состояние устройства отображается в окне утилиты BRAdmin Light как **Не настроено / Unconfigured**.
- Для того чтобы узнать имя узла и MAC-адрес (адрес Ethernet), распечатайте страницу параметров принтера. (Для получения информации о печати страницы параметров принтера см. раздел *Печать страницы параметров принтера* на стр. 28.)

4 Выберите вариант **STATIC** в параметре **Метод загрузки / BOOT Method**. Введите значения параметров **IP-адрес / IP Address**, **Маска подсети / Subnet Mask** и **Шлюз / Gateway** (если требуется) сервера печати.

Windows®



Macintosh



- 5 Нажмите кнопку **ОК / OK**.
- 6 Если IP-адрес указан правильно, сервер печати Brother появится в списке устройств.

Другие утилиты управления

Помимо утилиты BRAdmin Light, для аппарата Brother предусмотрены следующие утилиты управления. С помощью этих утилит можно изменять сетевые параметры аппарата.

Управление через веб-интерфейс (веб-браузер)

Используя стандартный веб-браузер, можно изменять параметры сервера печати с помощью протокола HTTP (Hyper Text Transfer Protocol). (См. *Настройка параметров аппарата с помощью системы управления через веб-интерфейс (веб-браузер)* на стр. 32.)

Утилита BRAdmin Professional 3 (Windows®)

BRAdmin Professional 3 – это утилита для более расширенного управления устройствами Brother, подключенными к сети. С помощью этой утилиты можно осуществлять поиск изделий Brother в сети и просматривать состояние устройств в удобочитаемом окне типа проводника, цвет которого изменяется, указывая на состояние каждого устройства. Можно выполнять настройку параметров сети и устройств, а также обновлять встроенное программное обеспечение устройств с компьютера под управлением ОС Windows®, подключенного к ЛВС.

Кроме того, утилита BRAdmin Professional 3 может регистрировать работу устройств Brother в сети и экспортировать данные журнала в формат HTML, CSV, TXT или SQL.

Для пользователей, которым требуется контролировать состояние локально подключенных аппаратов: установите на клиентском ПК программное обеспечение Print Auditor Client. Эта утилита позволяет осуществлять непрерывный контроль состояния аппаратов, подключенных к клиентскому ПК через USB- или параллельный интерфейс, с помощью BRAdmin Professional 3.

Для получения дополнительной информации и загрузки этого программного обеспечения посетите веб-сайт по адресу <http://solutions.brother.com/>.



Примечание

- Используйте последнюю версию утилиты BRAdmin Professional 3, которую можно загрузить с веб-сайта по адресу <http://solutions.brother.com/>. Эта утилита доступна только для пользователей ОС Windows®.
- Если используется функция брандмауэра антишпионского или антивирусного приложения, временно отключите ее. Убедившись в том, что можно выполнять печать, снова включите это приложение.
- Имя узла: в утилите BRAdmin Professional 3 отображается имя узла каждого устройства Brother, подключенного к сети. По умолчанию имя узла имеет вид «BRNxxxxxxxxxxxx» для проводной сети и «BRWxxxxxxxxxxxx» для беспроводной сети. («xxxxxxxxxxxx» – это MAC-адрес / адрес Ethernet Вашего аппарата.)

Web BAdmin (Windows®)

Web BAdmin представляет собой утилиту для управления устройствами Brother, подключенными к сети. Этой утилитой может осуществляться поиск изделий Brother в сети, просмотр состояния и настройка параметров сети.

В отличие от утилиты BAdmin Professional 3, которая предназначена только для систем Windows®, Web BAdmin – это серверная утилита, доступ к которой можно получать с любого клиентского компьютера, на котором установлен веб-браузер с поддержкой JRE (Java Runtime Environment).

Установив серверную утилиту Web BAdmin на компьютер с запущенной службой IIS ¹, администраторы с помощью веб-браузера могут подключиться к серверу Web BAdmin, который, в свою очередь, соединяется с самим устройством.

Для получения дополнительной информации и загрузки этого программного обеспечения посетите веб-сайт по адресу <http://solutions.brother.com/>.

¹ Internet Information Server 4.0 или Internet Information Services 5.0/5.1/6.0/7.0

BRPrint Auditor (Windows®)

Программное обеспечение BRPrint Auditor обеспечивает широкие возможности мониторинга, предоставляемые средствами сетевого управления Brother, для локально подключенных аппаратов. Эта утилита позволяет клиентскому компьютеру получать информацию об использовании и состоянии от аппарата Brother, подключенного через параллельный или USB-интерфейс. BRPrint Auditor может затем передать эту информацию на другой компьютер в сети с запущенным ПО BAdmin Professional 3 либо Web BAdmin 1.45 или более поздней версии. Это позволяет администратору проверять такие позиции, как количество страниц, состояние тонера и фотобарабана, а также версия встроенного ПО. Помимо передачи сведений в приложения сетевого управления Brother, данная утилита может отправлять эту информацию об использовании и состоянии напрямую по заранее заданному адресу электронной почты в виде файла формата CSV или XML (требуется поддержка почтового протокола SMTP). Утилита BRPrint Auditor поддерживает также функцию уведомления по электронной почте для передачи предупреждений и сообщений об ошибках.

Обзор

Для подключения аппарата к беспроводной сети рекомендуется выполнить операции, приведенные в *Руководстве по быстрой установке*, используя программу установки Brother с компакт-диска, прилагаемого к аппарату. Таким способом можно легко подключить аппарат к беспроводной сети.

Для ознакомления с дополнительными способами настройки параметров беспроводной сети прочитайте эту главу. Для получения информации о настройках TCP/IP см. раздел *Порядок изменения сетевых параметров аппарата (IP-адрес, маска подсети и шлюз)* на стр. 3.



Примечание

- Для достижения оптимальных результатов при обычной ежедневной печати документов расположите аппарат Brother как можно ближе к точке доступа беспроводной сети (маршрутизатору), по возможности, без препятствий между ними. Большие объекты и стены между двумя устройствами, а также помехи от других электронных устройств могут повлиять на скорость передачи документов.

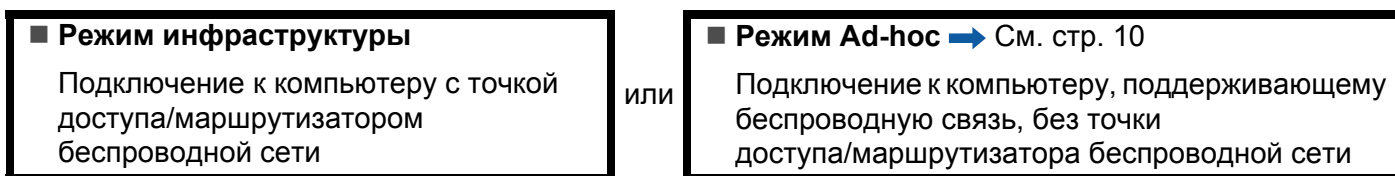
Из-за этих факторов использование беспроводного метода подсоединения может оказаться не самым лучшим способом соединения для всех типов документов и приложений. При печати больших файлов, например многостраничных документов с наличием текста и большого количества графики, можно сделать выбор в пользу проводной сети Ethernet для обеспечения более быстрой передачи данных либо в пользу интерфейса USB, обеспечивающего наибольшую производительность.

- Хотя аппарат Brother можно использовать как с проводными, так и с беспроводными сетями, эти два метода соединения нельзя применять одновременно.
- **Перед настройкой параметров беспроводной сети необходимо узнать имя сети (SSID, ESSID) и ключ сети. При использовании беспроводной сети предприятия также нужно знать идентификатор пользователя и пароль.**

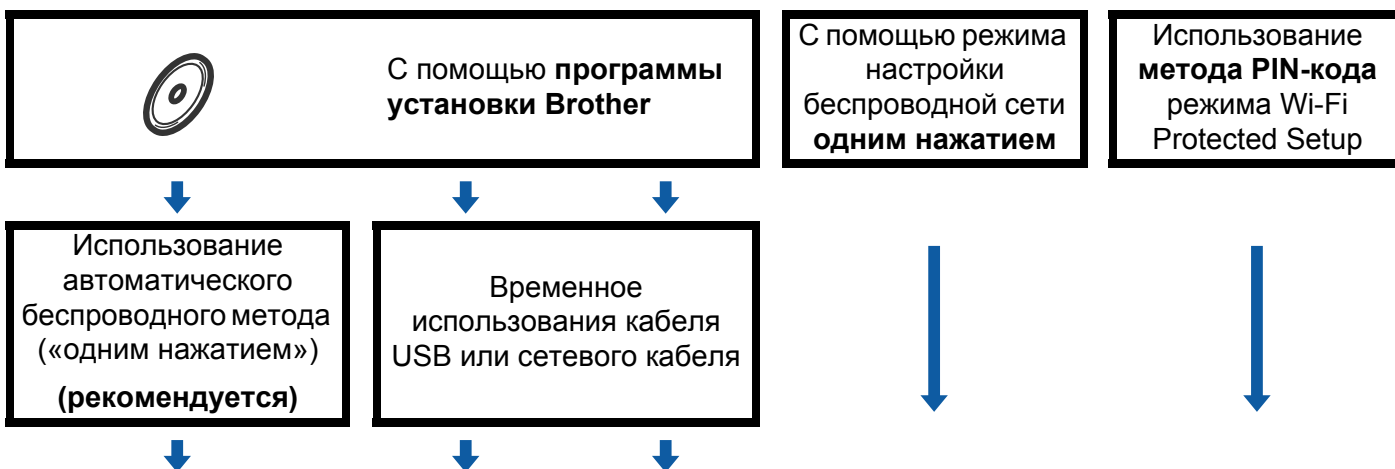
Таблица пошаговых инструкций по настройке беспроводной сети

Для режима инфраструктуры

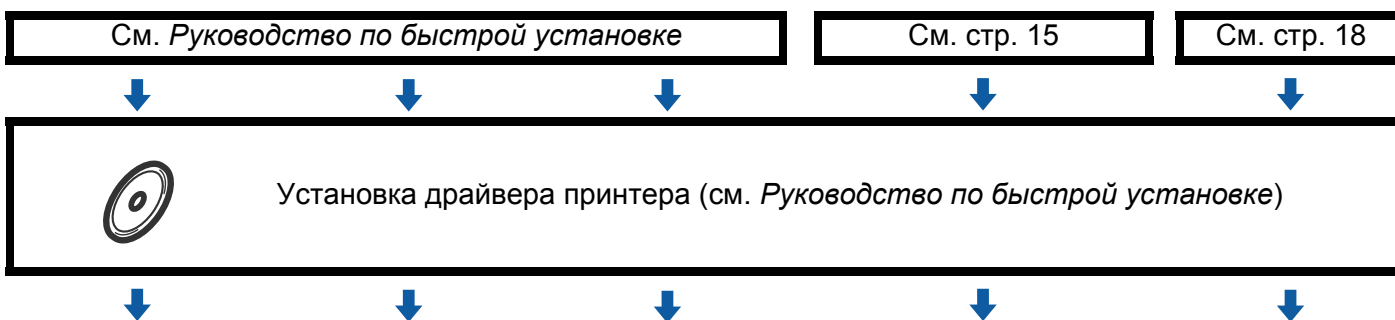
- 1 Проверьте сетевую среду. См. стр. 11.



- 2 Выберите метод установки беспроводной сети. См. стр. 12.



- 3 Настройте аппарат для работы в беспроводной сети. См. стр. 15



-  Настройка беспроводной связи и установка драйвера принтера завершены.

Для режима Ad-hoc

- 1 Проверьте сетевую среду. См. стр. 11.

■ **Режим Ad-hoc**

Подключение к компьютеру, поддерживающему беспроводную связь, без точки доступа/маршрутизатора беспроводной сети

или

■ **Режим инфраструктуры** → См. стр. 9

Подключение к компьютеру с точкой доступа/маршрутизатором беспроводной сети

3



- 2 Выберите метод установки беспроводной сети. См. стр. 12.



С помощью программы установки Brother



- 3 Настройте аппарат для работы в беспроводной сети. См. стр. 15.

См. стр. 21



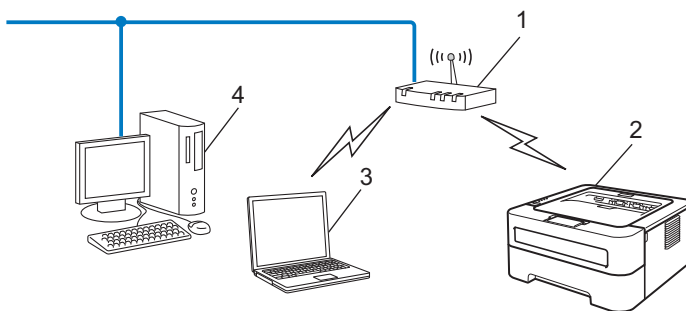
Установка драйвера принтера (см. *Руководство по быстрой установке*)



Настройка беспроводной связи и установка драйвера принтера завершены.

Проверьте сетевую среду

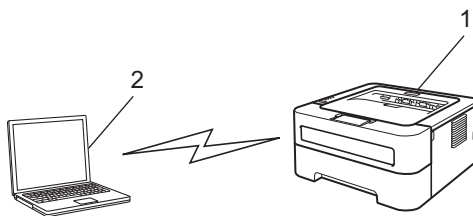
Подключение к компьютеру с точкой доступа/маршрутизатором беспроводной сети в сети (режим инфраструктуры)



- 1 Точка доступа/маршрутизатор беспроводной сети
- 2 Аппарат, подключенный к беспроводной сети (данный аппарат)
- 3 Беспроводной компьютер, подключенный к точке доступа/маршрутизатору беспроводной сети
- 4 Компьютер, подключенный к проводной сети и не поддерживающий возможность беспроводного подключения, соединенный с точкой доступа/маршрутизатором беспроводной сети с помощью кабеля Ethernet

Подключение к компьютеру, поддерживающему беспроводное подключение, без точки доступа/маршрутизатора беспроводной сети (режим Ad-hoc)

В этом типе сети центральной точки доступа/маршрутизатора беспроводной сети нет. Каждый беспроводной клиент выполняет обмен данными непосредственно с остальными. Если беспроводной аппарат Brother (данный аппарат) является частью этой сети, то он получает задания на печать непосредственно с компьютера, отправляющего данные печати.



- 1 Аппарат, подключенный к беспроводной сети (данный аппарат)
- 2 Компьютер с модулем беспроводной связи



Примечание

Беспроводное сетевое соединение с изделиями, работающими под управлением ОС Windows Server®, в режиме Ad-hoc не гарантируется.

Проверьте метод установки беспроводной сети

Существуют три метода настройки беспроводного сетевого аппарата. Используйте программу установки Brother с компакт-диска (рекомендуется), режим беспроводной настройки «одним нажатием» или метод с PIN-кодом режима Wi-Fi Protected Setup. Процесс настройки зависит от используемой сетевой среды.

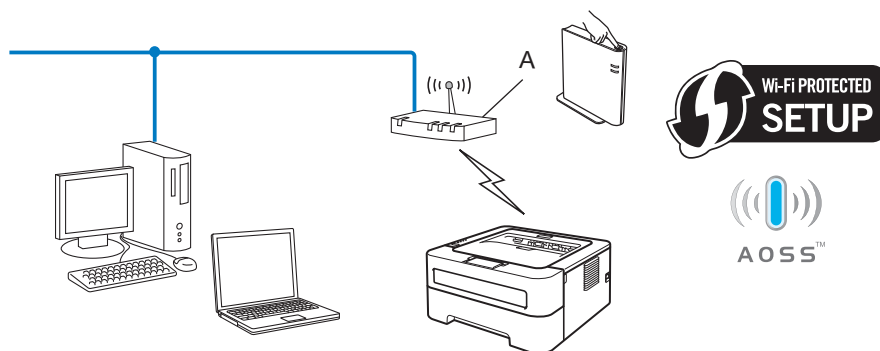
3

Настройка аппарата для беспроводной сети с помощью программы установки Brother с компакт-диска

Рекомендуется использовать прикладную программу установки Brother, которая находится на компакт-диске, входящем в комплект аппарата. С помощью этой программы можно легко подключить аппарат к сети, установить сетевое программное обеспечение и драйвер принтера, необходимый для настройки аппарата в беспроводной сети. Выполняйте инструкции, отображаемые на экране, пока беспроводной сетевой аппарат Brother не будет полностью готов к работе. **Перед установкой необходимо знать параметры беспроводной сети.**

Настройка с помощью автоматического беспроводного режима (рекомендуется)

Если точка доступа/маршрутизатор беспроводной сети (A) поддерживает режим Wi-Fi Protected Setup (WPS¹) или AOSS™, аппарат можно легко настроить с помощью программы установки Brother, не зная параметры беспроводной сети.

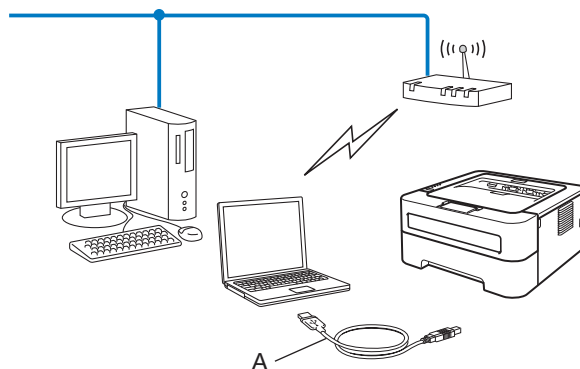


¹ Настройка нажатием кнопки

Настройка с временным использованием кабеля USB или сетевого кабеля

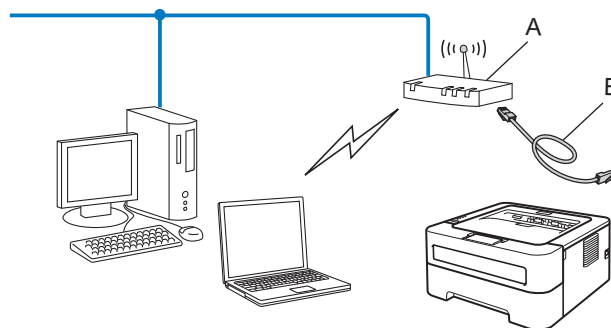
Для настройки аппарата Brother с помощью этого способа можно временно использовать кабель USB или сетевой кабель.

- Можно дистанционно настроить аппарат с компьютера, который также подключен к сети с помощью кабеля USB (A) ¹.



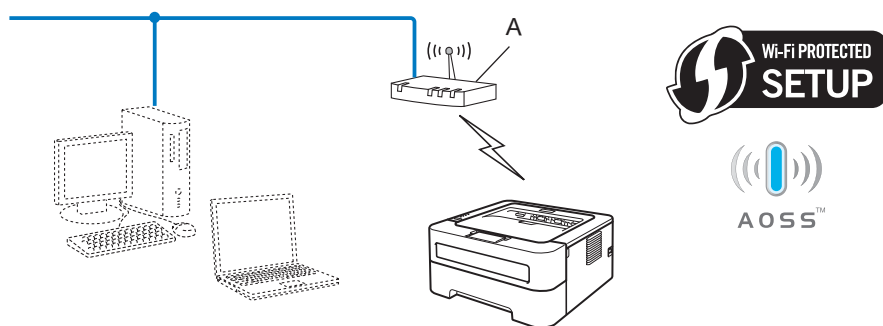
¹ Параметры беспроводной сети в аппарате можно настроить с помощью кабеля USB, временно подключенного к компьютеру в проводной или беспроводной сети.

- При наличии концентратора или маршрутизатора Ethernet в той же сети, что и точка доступа беспроводной сети (A), можно временно подключить концентратор или маршрутизатор к аппарату с помощью сетевого кабеля (B). Затем можно удаленно настроить аппарат с компьютера в сети.



Настройка аппарата для работы в беспроводной сети с помощью режима беспроводной настройки «одним нажатием» (только режим инфраструктуры)

Если точка доступа/маршрутизатор беспроводной сети (A) поддерживает режим Wi-Fi Protected Setup (PBC ¹) или AOSS™, можно настроить аппарат без использования компьютера.

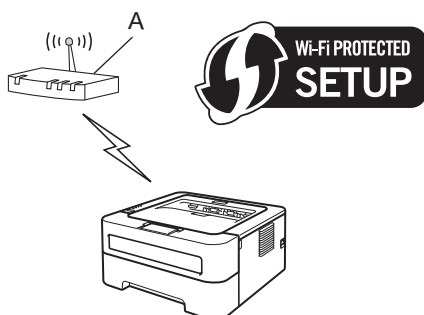


¹ Настройка нажатием кнопки

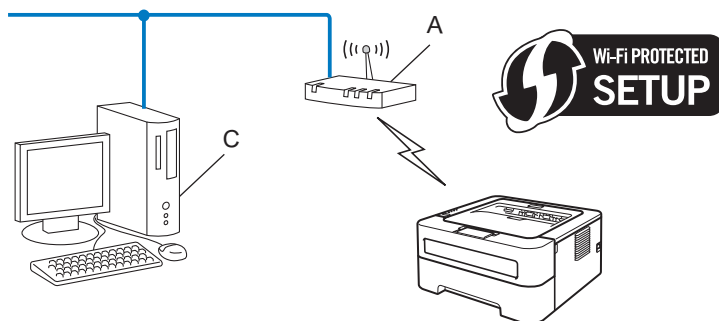
Настройка аппарата для работы в беспроводной сети с использованием метода PIN-кода режима Wi-Fi Protected Setup (только режим инфраструктуры)

Если используемая беспроводная точка доступа/маршрутизатор (A) поддерживает режим Wi-Fi Protected Setup, настройку можно выполнить также с использованием метода PIN-кода режима Wi-Fi Protected Setup.

- Соединение, при котором беспроводная точка доступа/маршрутизатор (A) одновременно выполняет функции устройства Registrar¹.



- Соединение, при котором другое устройство (C), например компьютер, используется в качестве устройства Registrar¹.



¹ Registrar — это устройство, управляющее беспроводной локальной сетью.

Настройка аппарата для беспроводной сети (для режима инфраструктуры и режима Ad-hoc)

! ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Если требуется подключить аппарат Brother к сети, рекомендуется перед установкой обратиться к системному администратору. **Перед установкой необходимо знать параметры беспроводной сети.**
- Если параметры беспроводной сети аппарата настроены заранее, необходимо восстановить заводские параметры сервера печати по умолчанию (см. *Восстановление для параметров сети заводских настроек по умолчанию* на стр. 27).

3

Использование программы установки Brother, которая находится на компакт-диске, для настройки аппарата в беспроводной сети

Для установки см. *Руководство по быстрой установке*.

Настройка аппарата для работы в беспроводной сети с помощью режима беспроводной настройки «одним нажатием»

Если беспроводная точка доступа/маршрутизатор поддерживает режим Wi-Fi Protected Setup (PBC¹) или AOSS™, можно легко настроить аппарат, не зная параметров беспроводной сети. В данном аппарате Brother предусмотрен режим беспроводной настройки «одним нажатием». Эта функция автоматически определит, какой режим использует беспроводная точка доступа/маршрутизатор для настройки одним нажатием (Wi-Fi Protected Setup или AOSS™). С помощью кнопки на беспроводной точке доступа/маршрутизаторе и на аппарате можно настроить параметры беспроводной сети и безопасности. Порядок доступа к режиму настройки одним нажатием см. в руководстве пользователя из комплекта поставки беспроводной точки доступа/маршрутизатора.

¹ Настройка нажатием кнопки



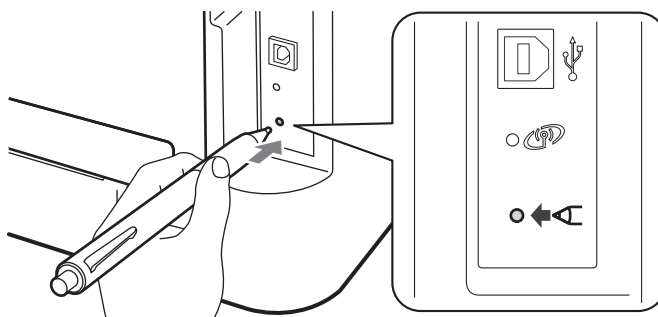
Примечание

Маршрутизаторы и точки доступа, поддерживающие режим Wi-Fi Protected Setup или AOSS™, отмечены символами, представленными ниже.



Настройка беспроводного аппарата с помощью режима беспроводной настройки «одним нажатием»

- 1 Убедитесь, что шнур питания подключен.
- 2 Включите аппарат и дождитесь, когда он перейдет в режим готовности.
- 3 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку настройки беспроводной сети, расположенную на задней панели устройства, в течение менее 2 секунд, как показано на рисунке ниже. При этом для аппарата будет установлен режим беспроводной настройки «одним нажатием». Эта функция автоматически определит, какой режим использует беспроводная точка доступа/маршрутизатор для настройки одним нажатием (Wi-Fi Protected Setup или AOSS™).



Примечание

- Для нажатия кнопки используйте заостренный предмет, например ручку.
 - Если удерживать кнопку нажатой 3 секунды и более, для аппарата будет установлен метод использования PIN-кода программы Wi-Fi Protected Setup. См. раздел *Использование метода PIN-кода режима Wi-Fi Protected Setup* на стр. 18.
- 4 Аппарат работает в режиме беспроводной настройки «одним нажатием». В течение 2 минут аппарат будет выполнять поиск беспроводной точки доступа/маршрутизатора, которая поддерживает систему Wi-Fi Protected Setup или AOSS™.
 - 5 Установите для беспроводной точки доступа/маршрутизатора режим Wi-Fi Protected Setup или AOSS™ в зависимости от того, какую систему поддерживает используемая беспроводная точка доступа/маршрутизатор. Обратитесь к инструкции по эксплуатации беспроводной точки доступа/маршрутизатора.



- 6 Подождите, пока светодиод **Ready** (Готов) на аппарате не будет показывать состояние «Подключено». Светодиод **Ready** (Готов) загорится на 5 минут. (См. таблицу ниже.) Эта индикация означает, что устройство успешно соединено с беспроводной точкой доступа/маршрутизатором. Теперь можно использовать аппарат в беспроводной сети.

Если светодиод показывает состояние «Нет точки доступа» (см. таблицу ниже), аппарат не обнаружил в сети беспроводную точку доступа/маршрутизатор. Установите аппарат Brother как можно ближе к беспроводной точке доступа/маршрутизатору и с минимальными препятствиями, а затем повторите попытку начиная с шага 3. Если опять повторяется та же индикация, восстановите заводские настройки сервера печати по умолчанию и повторите попытку. Для получения информации о восстановлении параметров см. раздел *Восстановление для параметров сети заводских настроек по умолчанию* на стр. 27.

Если светодиод отображает состояние «Ошибка связи» (см. таблицу ниже), аппарат обнаружил в сети более 2 беспроводных точек доступа/маршрутизаторов, в которых включен режим Wi-Fi Protected Setup или AIOSS™. Убедитесь, что только у одной беспроводной точки доступа/маршрутизатора включен режим Wi-Fi Protected Setup или AIOSS™, и повторите попытку начиная с шага 3.

Также печатается отчет о состоянии беспроводной сети со сведениями о состоянии подключения. Если распечатанный отчет содержит код ошибки, см. раздел «Устранение неисправностей» в *Руководство по быстрой установке*.

Индикация светодиодов при использовании режима беспроводной настройки «одним нажатием»

Светодиоды	Настройка беспроводной сети ¹	Подключение WPS/AIOSS™ ¹	Подключено ²	Разрыв связи ³	Нет точки доступа ³	Ошибка связи ⁴		
Toner (желтый)								
Drum (желтый)								
Error (оранжевый)								
Ready (зеленый)								

¹ Светодиод будет мигать (горит в течение 0,2 секунды и выключается на 0,1 секунды).

² Светодиод будет гореть в течение 5 минут.

³ Светодиод будет мигать (горит в течение 0,1 секунды и выключается на 0,1 секунды) в течение 30 секунд.

⁴ Светодиод мигнет 10 раз, а затем выключится на полсекунды. Это повторится 20 раз.



Настройка беспроводной сети завершена. Чтобы установить драйвер принтера, выберите пункт «Установка драйвера принтера» в меню компакт-диска.

Использование метода PIN-кода режима Wi-Fi Protected Setup

Если беспроводная точка доступа/маршрутизатор поддерживает режим Wi-Fi Protected Setup (метод PIN-кода), можно легко настроить аппарат. Метод использования PIN-кода (персонального идентификационного номера) — один из методов соединения, разработанный компанией Wi-Fi Alliance®. С помощью ввода PIN-кода, создаваемого зарегистрированным устройством (данное устройство), в устройство Registrar (устройство, управляющее беспроводной локальной сетью), можно настроить параметры беспроводной сети и безопасности. Порядок доступа к режиму Wi-Fi Protected Setup см. в руководстве пользователя из комплекта поставки беспроводной точки доступа/маршрутизатора.



Примечание

Маршрутизаторы и точки доступа, поддерживающие режим Wi-Fi Protected Setup, отмечены символом, представленным ниже.

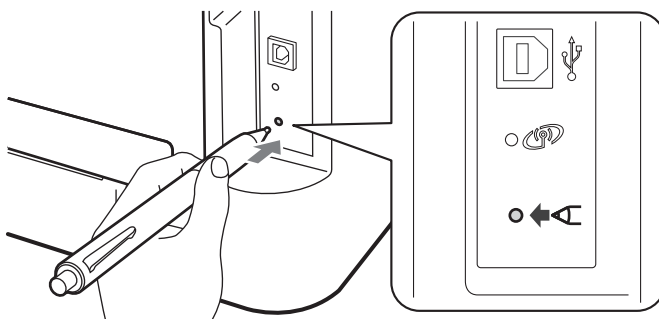


Настройка беспроводного аппарата с помощью метода использования PIN-кода программы Wi-Fi Protected Setup

! ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Если требуется подключить аппарат Brother к сети, рекомендуется перед установкой обратиться к системному администратору.

- 1 Убедитесь, что шнур питания подключен.
- 2 Включите аппарат и дождитесь, когда он перейдет в режим готовности.
- 3 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку настройки беспроводной сети, расположенную на задней панели устройства, в течение не менее 3 секунд, как показано на рисунке ниже.



Примечание

Для нажатия кнопки используйте заостренный предмет, например ручку.

- 4 Аппарат выполнит печать одного листа, на котором будет 8-значный PIN-код, после чего в течение 5 минут будет выполняться поиск беспроводной точки доступа/маршрутизатора.
- 5 С помощью сетевого компьютера введите в браузере `http://access_point_ip_address/`. (Где `access_point_ip_address` — это IP-адрес устройства, использующегося в качестве устройства Registrar¹) Перейдите на страницу настройки WPS (Wi-Fi Protected Setup) и введите в устройство Registrar PIN-код с напечатанной страницы, после чего следуйте инструкциям, отображаемым на экране.

¹ Обычно Registrar — это беспроводная точка доступа/маршрутизатор.



Примечание

Страницы настройки различаются в зависимости от марки беспроводной точки доступа/маршрутизатора. См. инструкцию, прилагаемую к беспроводной точке доступа/маршрутизатору.

Windows Vista®/Windows® 7

Если в качестве устройства Registrar используется компьютер, выполните следующие операции:



Примечание

- Чтобы использовать в качестве устройства Registrar компьютер с ОС Windows Vista® или Windows® 7, сначала необходимо зарегистрировать его в сети. См. инструкцию, прилагаемую к беспроводной точке доступа/маршрутизатору.
- Если в качестве устройства Registrar используется ОС Windows® 7, после настройки беспроводной сети можно установить драйвер принтера в соответствии с инструкциями, отображаемыми на экране. Если требуется установить полный пакет драйвера и программного обеспечения, выполните установку в соответствии с инструкциями из *Руководство по быстрой установке*.

1 (Windows Vista®)

Нажмите кнопку , затем **Сеть**.

(Windows® 7)

Нажмите кнопку , затем **Устройства и принтеры**.

2 (Windows Vista®)

Нажмите кнопку **Добавить беспроводное устройство**.

(Windows® 7)

Нажмите кнопку **Добавление устройства**.

3 Выберите использующийся аппарат и нажмите кнопку **Далее**.

4 Введите PIN-код, напечатанный на листе, и нажмите кнопку **Далее**.

5 Выберите сеть, к которой необходимо подсоединиться, а затем нажмите кнопку **Далее**.

6 Нажмите кнопку **Заккрыть**.

- 6** Подождите, пока светодиод **Ready** (Готов) на аппарате не будет показывать состояние «Подключено». Светодиод **Ready** (Готов) загорится на 5 минут. (См. таблицу ниже.) Эта индикация означает, что устройство успешно соединено с беспроводной точкой доступа/маршрутизатором. Теперь можно использовать аппарат в беспроводной сети.

Если светодиод показывает «Разрыв связи» (см. таблицу ниже), аппарату не удалось успешно соединиться с беспроводной точкой доступа/маршрутизатором или PIN-код введен неправильно. Введите PIN-код правильно и повторите действия, начиная с шага **3**. Если опять повторяется та же индикация, восстановите заводские настройки сервера печати по умолчанию и повторите попытку. Для получения информации о восстановлении параметров см. раздел *Восстановление для параметров сети заводских настроек по умолчанию* на стр. 27.

Если светодиод показывает состояние «Нет точки доступа» (см. таблицу ниже), аппарат не обнаружил в сети беспроводную точку доступа/маршрутизатор. Установите аппарат Brother как можно ближе к беспроводной точке доступа/маршрутизатору и с минимальными препятствиями, а затем повторите попытку начиная с шага **3**. Если опять повторяется та же индикация, восстановите заводские настройки сервера печати по умолчанию и повторите попытку. Для сброса см. раздел *Восстановление для параметров сети заводских настроек по умолчанию* на стр. 27.

Также печатается отчет о состоянии беспроводной сети со сведениями о состоянии подключения. Если распечатанный отчет содержит код ошибки, см. раздел «Устранение неисправностей» в *Руководстве по быстрой установке*.

Индикация светодиодов при использовании режима беспроводной настройки «одним нажатием»

Светодиоды	Настройка беспроводной сети ¹	Подключено ²	Разрыв связи ³	Нет точки доступа ³
Toner (желтый)				
Drum (желтый)				
Error (оранжевый)				
Ready (зеленый)				

¹ Светодиод будет мигать (горит в течение 0,2 секунды и выключается на 0,1 секунды).

² Светодиод будет гореть в течение 5 минут.

³ Светодиод будет мигать (горит в течение 0,1 секунды и выключается на 0,1 секунды) в течение 30 секунд.



Настройка беспроводной сети завершена. Чтобы установить драйвер принтера, выберите пункт «Установка драйвера принтера» в меню компакт-диска.

Настройка беспроводной сети с помощью программы установки Brother (для HL-2270DW)

Перед настройкой параметров беспроводной сети

! ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Следуя приведенным ниже инструкциям, выполните установку аппарата Brother в сетевой среде с помощью программы установки Brother, которая находится на компакт-диске, входящем в комплект аппарата.
- Если параметры беспроводной сети аппарата настроены заранее, необходимо восстановить заводские параметры сервера печати по умолчанию. (см. *Восстановление для параметров сети заводских настроек по умолчанию* на стр. 27)
- Если используется функция брандмауэра антишпионского или антивирусного приложения, временно отключите ее. Убедившись в том, что можно выполнять печать, снова включите брандмауэр.
- Во время настройки требуется временно использовать кабель USB или кабель Ethernet (локальной сети).
- **Перед установкой необходимо знать параметры беспроводной сети.**

Не забудьте записать все текущие параметры, например SSID, проверки подлинности и шифрования, беспроводной сетевой среды. Если они неизвестны, обратитесь к администратору сети или изготовителю беспроводной точки доступа/маршрутизатора.

Настройка параметров беспроводной сети

- 1** Перед настройкой аппарата рекомендуется записать параметры беспроводной сети. Эта информация потребуется перед продолжением настройки.
Проверьте и запишите текущие параметры беспроводной сети.

Имя сети: (SSID, ESSID)

Режим связи	Метод проверки подлинности	Режим шифрования	Ключ сети
Инфраструктура	Открытая система	HET	—
		WEP	
	Общий ключ	WEP	
	WPA/WPA2-PSK	AES	
		TKIP ¹	
Ad-hoc	Открытая система	HET	—
		WEP	

¹ Шифрование TKIP поддерживается только для метода проверки подлинности WPA-PSK.

Пример:

Имя сети: (SSID, ESSID)
HELLO

Режим связи	Метод проверки подлинности	Режим шифрования	Ключ сети
Инфраструктура	WPA2-PSK	AES	12345678

- 2** Установите компакт-диск, входящий в комплект аппарата, в привод CD-ROM.

(Windows®)

- Автоматически откроется начальное окно.
Выберите использующийся аппарат и язык.
- Отображается главное меню компакт-диска. Нажмите кнопку **Установка драйвера принтера**.

Примечание

- Если это окно не открылось, с помощью Проводника Windows® запустите программу Start.exe, находящуюся в корневой папке компакт-диска Brother.
- При появлении окна **Контроль учетных записей пользователей** (Windows Vista®) нажмите кнопку **Разрешить**.
(Windows® 7) нажмите кнопку **Да**.

- 3 В появившемся окне **Лицензионное соглашение** нажмите кнопку **Да**, если Вы соглашаетесь с положениями лицензионного соглашения.
- 4 Выберите **Беспроводное сетевое подключение**, затем нажмите кнопку **Далее**.
- 5 Выберите **Принтер Brother в одноранговой сети** или **Сетевой коллективный принтер**, затем нажмите кнопку **Далее**.
- 6 Если выбран вариант **Сетевой коллективный принтер**, выберите очередь своего аппарата в окне **Просмотр для принтера**, затем нажмите кнопку **ОК**.



Примечание

Если Вы не знаете расположение и имя аппарата в сети, обратитесь к администратору.

- 7 Выберите вариант настройки брандмауэра в окне **Обнаружен брандмауэр/антивирусная программа**, затем нажмите кнопку **Далее**.

(Macintosh)

- 1 Автоматически откроется начальное окно. Нажмите кнопку **Start Here OSX** (Начните здесь OSX). Выберите использующийся аппарат и нажмите кнопку **Next** (Далее).
- 2 Выберите **Wireless Network Connection** (Беспроводное сетевое подключение), затем нажмите кнопку **Next** (Далее).

3

Выберите **Да, моя точка доступа поддерживает WPS или AOSS, и я хочу их использовать**. или **Нет**, затем нажмите кнопку **Далее**.

Если выбран вариант **Нет**, параметры беспроводной сети можно настроить тремя различными способами.

- Временно используя кабель USB
- Временно используя кабель Ethernet (кабель локальной сети)
- Используя режим Ad-hoc



Примечание

Для пользователей настройки Ad-hoc:

- Если после изменения параметров беспроводной сети отображается сообщение о необходимости перезагрузки компьютера, перезагрузите компьютер, затем вернитесь на шаг 2.
- Можно временно изменить параметры беспроводной сети в компьютере.

(Windows® 7)

- 1 Нажмите кнопку , а затем выберите **Панель управления**.
- 2 Нажмите кнопку **Сеть и Интернет**, затем щелкните значок **Центр управления сетями и общим доступом**.
- 3 Нажмите кнопку **Подключиться к сети**.

- 4 В списке отображается SSID беспроводного аппарата. Выберите **SETUP**, затем нажмите кнопку **Подключиться**.
- 5 В окне **Центр управления сетями и общим доступом**, после того как значок **Идентификация** сменится значком **Неопознанная сеть**, нажмите кнопку **Беспроводное сетевое соединение (SETUP)**.
- 6 Нажмите кнопку **Сведения...**, затем проверьте сведения в окне **Сведения о сетевом подключении**. Для изменения отображения на экране IP-адреса с 0.0.0.0 на 169.254.x.x (где x.x. — числа от 1 до 254) может потребоваться несколько минут.

(Windows Vista®)

- 1 Нажмите кнопку , а затем выберите **Панель управления**.
- 2 Щелкните **Сеть и Интернет**, затем щелкните **Центр управления сетями и общим доступом** и значок центра управления общим доступом.
- 3 Нажмите кнопку **Подключиться к сети**.
- 4 В списке отображается SSID беспроводного принтера. Выберите **SETUP** и нажмите кнопку **Подключиться**.
- 5 Нажмите кнопку **Все равно подключить**, затем **Заккрыть**.
- 6 Нажмите кнопку **Просмотр состояния** окна **Беспроводное сетевое соединение (SETUP)**.
- 7 Нажмите кнопку **Сведения...** и проверьте сведения в окне **Сведения о сетевом подключении**. Для изменения отображения на экране IP-адреса с 0.0.0.0 на 169.254.x.x (где x.x. — числа от 1 до 254) может потребоваться несколько минут.

(Windows® XP SP2)

- 1 Нажмите кнопку **Пуск**, затем **Панель управления**.
- 2 Щелкните значок **Сеть и подключения к Интернету**.
- 3 Щелкните значок **Сетевые подключения**.
- 4 Выберите и щелкните правой кнопкой мыши пункт **Беспроводное сетевое соединение**. Нажмите кнопку **Просмотреть доступные беспроводные сети**.
- 5 В списке отображается SSID беспроводного принтера. Выберите **SETUP** и нажмите кнопку **Подключиться**.
- 6 Проверьте состояние параметра **Беспроводное сетевое соединение**. Для изменения отображения на экране IP-адреса с 0.0.0.0 на 169.254.x.x (где x.x. — числа от 1 до 254) может потребоваться несколько минут.

(Macintosh)

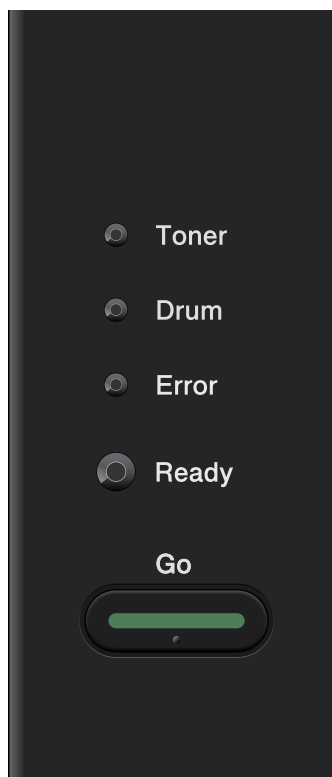
- 1 Щелкните значок состояния AirPort в строке меню.
 - 2 Выберите **SETUP** в раскрывающемся меню.
 - 3 Соединение с беспроводной сетью выполнено.
-

4 Для настройки параметров беспроводной сети следуйте инструкциям, выводимым на экран.



После завершения настройки беспроводной сети можно переходить к установке драйвера принтера. Нажмите кнопку **Далее** в диалоговом окне установки и следуйте инструкциям, выводимым на экран.

Обзор



С помощью панели управления можно выполнять следующие действия:

Восстановление для параметров сети заводских настроек по умолчанию

См. раздел *Восстановление для параметров сети заводских настроек по умолчанию* на стр. 27.

Печать страницы параметров принтера

См. раздел *Печать страницы параметров принтера* на стр. 28.

Включение и выключение беспроводной сети

См. раздел *Включение и выключение беспроводной сети (для модели HL-2270DW)* на стр. 29.

Восстановление для параметров сети заводских настроек по умолчанию

Можно восстановить заводские настройки параметров сервера печати по умолчанию (восстановление всей информации, например информации о пароле и IP-адресе).



Примечание

- Эта функция восстанавливает для всех параметров проводной и беспроводной сетей заводские настройки по умолчанию.
- Заводские настройки сервера печати по умолчанию можно восстановить также с помощью приложений BRAdmin или утилиты управления через веб-интерфейс (веб-браузер). (Дополнительную информацию см. в разделе *Другие утилиты управления* на стр. 6.)

5

- 1 Выключите аппарат.
- 2 Убедитесь, что передняя крышка закрыта и шнур питания подключен.
- 3 Включая питание, удерживайте кнопку **Go** (Пуск) нажатой. Удерживайте кнопку **Go** (Пуск) нажатой, пока не загорятся все светодиоды, а затем не погаснет светодиод **Ready** (Готов).
- 4 Отпустите кнопку **Go** (Пуск). Убедитесь, что все светодиоды погасли.
- 5 Нажмите кнопку **Go** (Пуск) шесть раз. Убедитесь, что все светодиоды загорелись; это означает, что восстановлены заводские настройки сервера печати, установленные по умолчанию. Аппарат перезагружается.

Печать страницы параметров принтера



Примечание

Имя узла: имя узла отображается на странице параметров принтера. По умолчанию имя узла имеет вид «BRNxxxxxxxxxxxx» для проводной сети и «BRWxxxxxxxxxxxx» для беспроводной сети. («xxxxxxxxxxxx» – это MAC-адрес / адрес Ethernet Вашего аппарата.)

На странице печати параметров принтера печатается отчет, содержащий все текущие параметры конфигурации принтера, в том числе параметры сетевого сервера сети.

Печать страницы настроек принтера можно выполнить, нажав кнопку **Go** (Пуск) на аппарате.

- 1 Убедитесь, что передняя крышка закрыта и шнур питания подключен.
- 2 Включите аппарат и дождитесь, когда он перейдет в режим готовности.
- 3 В течение 2 секунд три раза нажмите кнопку **Go** (Пуск). Аппарат распечатает страницу текущих установок принтера.



Примечание

Если в пункте **IP Address** на странице параметров принтера значится **0.0.0.0**, подождите одну минуту и повторите попытку.

Включение и выключение беспроводной сети (для модели HL-2270DW)

При необходимости включить/выключить беспроводную сеть (по умолчанию выключена) выполните следующие действия:

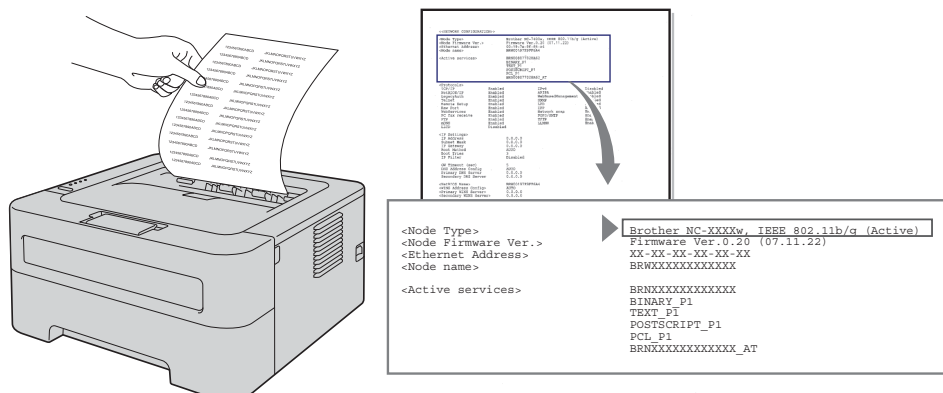
- 1 Убедитесь, что шнур питания подключен.
- 2 Включите аппарат и дождитесь, когда он перейдет в режим готовности.
- 3 Удерживайте кнопку **Go** (Пуск) нажатой в течение 10 секунд. Отпустите кнопку **Go** (Пуск), когда аппарат начнет распечатывать страницу конфигурации сети, содержащую информацию о текущих параметрах сети.



Примечание

Если отпустить кнопку **Go** (Пуск) менее чем через 10 с, аппарат распечатает все имеющиеся данные для повторной печати.

- 4 Проверьте текст справа от пункта **IEEE 802.11b/g** в разделе **Node Type**. Значение **Active** означает, что беспроводная сеть включена, а значение **Inactive** – что беспроводная сеть выключена.



Примечание

Можно включить/выключить беспроводную сеть с помощью приложения BRAdmin или утилиты управления через веб-интерфейс (веб-браузер). (Дополнительную информацию см. в разделе *Другие утилиты управления* на стр. 6.)

Печать отчета о беспроводной сети (для модели HL-2270DW)

Отчет о состоянии беспроводной сети служит для печати отчета о состоянии беспроводной сети аппарата. В случае сбоя беспроводного соединения проверьте код ошибки в распечатанном отчете и см. раздел «Устранение неисправностей» в *Руководстве по быстрой установке*.

Отчет о состоянии беспроводной сети можно распечатать с помощью кнопки **Go** (Пуск) аппарата.

- 1 Убедитесь, что передняя крышка закрыта и шнур питания подключен.
- 2 Включите аппарат и дождитесь, когда он перейдет в режим готовности.
- 3 В течение 4 секунд пять раз нажмите кнопку **Go** (Пуск).
Аппарат печатает отчет о состоянии беспроводной сети.

Обзор

Используйте стандартный веб-браузер для управления аппаратом с помощью HTTP (Hyper Text Transfer Protocol). С помощью веб-браузера от принтера в сети можно получать следующую информацию.

- Информация о состоянии аппарата
- Изменение параметров сети, например информации TCP/IP
- Информация о версиях программного обеспечения аппарата и сервера печати
- Изменение детальных настроек конфигурации сети и аппарата



Примечание

Рекомендуется использовать Microsoft® Internet Explorer® 6.0 (или более поздней версии) или Firefox 3.0 (или более поздней версии) для Windows® и Safari 3.0 (или более поздней версии) для Macintosh. Проследите за тем, чтобы в используемом браузере всегда были разрешены JavaScript и Cookies. Любой другой веб-браузер должен быть совместим с HTTP 1.0 и HTTP 1.1.

В сети должен использоваться протокол TCP/IP, на сервере печати и компьютере необходимо запрограммировать действующий IP-адрес.

Настройка параметров аппарата с помощью системы управления через веб-интерфейс (веб-браузер)

Для изменения параметров сервера печати с помощью протокола HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) можно использовать стандартный веб-браузер.

- 1 Запустите веб-браузер.
- 2 Введите в браузере «`http://IP-адрес аппарата/`» (где «IP-адрес аппарата» – IP-адрес аппарата).

■ Пример:

`http://192.168.1.2/`



Примечание

- Если используется система доменных имен (DNS) или включено имя NetBIOS, вместо IP-адреса можно ввести другое имя, например «Shared_Printer» (Общий принтер).

• Пример:

`http://Shared_Printer/`

Если включено имя NetBIOS, можно также использовать имя узла.

• Пример:

`http://brnxxxxxxxxxxxxxx/`

Имя NetBIOS отображается на странице настроек принтера. (Для получения информации о печати страницы настроек принтера см. раздел *Печать страницы параметров принтера* на стр. 28.)

- При использовании компьютера Macintosh можно легко воспользоваться системой управления через веб-интерфейс, щелкнув значок аппарата на экране **Status Monitor** (Монитор состояния). Дополнительную информацию см. в *Руководстве пользователя*.

- 3 Нажмите кнопку **Конфигурация сети**.
- 4 Введите имя пользователя и пароль. Имя пользователя по умолчанию – «**admin**», пароль по умолчанию – «**access**».
- 5 Нажмите кнопку **ОК**.
- 6 Теперь параметры сервера печати можно изменять.



Примечание

Если параметры протокола были изменены, перезагрузите аппарат после нажатия кнопки **Отправить**, чтобы активировать настройку.

Обзор

На сегодняшний день имеется множество угроз безопасности вашей сети и данным, которые по ней передаются. Устройство Brother оснащено некоторыми из последних протоколов безопасности и способов шифрования данных, разработанных на сегодняшний день. Эти функции поддержки сети могут быть интегрированы в общий план безопасности сети, что поможет обеспечить безопасность данных и предотвратить неавторизованный доступ к устройству. В этой главе рассматривается порядок их настройки.

Можно настроить следующие функции безопасности:

- Безопасная передача электронной почты (см. раздел *Безопасная передача электронной почты* на стр. 34.)
- Безопасное управление с помощью утилиты BRAdmin Professional 3 (Windows®) (см. раздел *Безопасное управление с помощью утилиты BRAdmin Professional 3 (Windows®)* на стр. 36.)



Примечание

Рекомендуется отключить протоколы FTP и TFTP. Доступ к устройству с использованием этих протоколов не является безопасным. (Для получения информации о настройке протоколов см. раздел *Настройка параметров аппарата с помощью системы управления через веб-интерфейс (веб-браузер)* на стр. 32.)

Безопасная передача электронной почты

Настройка с помощью управления через веб-интерфейс (веб-браузер)

В окне управления через веб-интерфейс можно настроить безопасную передачу электронной почты (для уведомлений и отчетов) с проверкой подлинности пользователя.

- 1 Запустите веб-браузер.
- 2 Введите в браузере «`http://IP-адрес принтера/`» (где «IP-адрес принтера» – IP-адрес принтера).
 - Пример:
`http://192.168.1.2/`
- 3 Нажмите кнопку **Конфигурация сети**.
- 4 Введите имя пользователя и пароль. Имя пользователя по умолчанию – «**admin**», пароль по умолчанию – «**access**».
- 5 Нажмите кнопку **Настроить протокол**.
- 6 Нажмите кнопку **Дополнительные параметры** параметра **POP3/SMTP** и убедитесь, что для **POP3/SMTP** задано состояние **Включить**.
- 7 На этой странице можно настроить параметры протоколов **POP3/SMTP**.



Примечание

- Чтобы получить дополнительную информацию, обратитесь к справке системы управления через веб-интерфейс.
- Можно также проверить правильность параметров электронной почты после их настройки, отправив тестовое сообщение электронной почты.

- 8 После завершения настройки нажмите кнопку **Отправить**. Открывается диалоговое окно проверки настройки отправки сообщений электронной почты.
- 9 При необходимости выполнения теста с текущими параметрами следуйте инструкциям, отображаемым на экране.

Отправка электронной почты с проверкой подлинности пользователя

Данный аппарат поддерживает способы «POP перед SMTP» и «SMTP-AUTH» для передачи электронной почты через сервер электронной почты, требующий проверки подлинности пользователя. Использование этих способов позволяет предотвратить доступ к почтовому серверу неавторизованных пользователей. Для настройки этих параметров можно использовать управление через веб-интерфейс, утилиту BRAdmin Professional 3 или утилиту Web BRAdmin. Методы «POP перед SMTP» и «SMTP-AUTH» можно использовать для уведомлений по электронной почте и отчетов по электронной почте.

Параметры сервера электронной почты

Необходимо, чтобы параметры способа проверки подлинности пользователя соответствовали параметрам сервера электронной почты. Настройки сервера электронной почты следует получить у администратора сети или у провайдера Интернета (ISP).

Для включения проверки подлинности сервера SMTP необходимо также установить флажок **SMTP-AUTH** параметра **Способ проверки подлинности на сервере SMTP**.

Параметры SMTP

- С помощью системы управления через веб-интерфейс можно изменить номер порта SMTP. Это может быть полезно, если провайдер Интернета (ISP) реализует службу «Блокирование исходящего порта 25 (OP25B)».
- Изменив номер порта SMTP на определенное значение, которое ISP использует для сервера SMTP (например, порт 587), можно отправлять электронную почту через сервер.
- Если имеется возможность использовать как POP перед SMTP, так и SMTP-AUTH, рекомендуется выбрать SMTP-AUTH.
- При выборе POP перед SMTP в качестве способа идентификации сервера SMTP необходимо настроить параметры POP3. При необходимости можно также использовать способ APOP.

Безопасное управление с помощью утилиты BRAdmin Professional 3 (Windows®)

Для безопасного использования утилиты BRAdmin Professional 3 необходимо учитывать следующие положения

- Настоятельно рекомендуется использовать последнюю версию утилиты BRAdmin Professional 3 или Web BRAdmin, которую можно загрузить с веб-сайта <http://solutions.brother.com/>. В случае использования для управления аппаратами Brother более ранней версии утилиты BRAdmin ¹ проверка подлинности пользователей не будет безопасной.
- Если требуется предотвратить доступ к аппарату с помощью более ранних версий утилиты BRAdmin ¹, необходимо отключить доступ с помощью более ранних версий BRAdmin ¹ в меню **Дополнительные параметры** раздела **SNMP** на странице **Настроить протокол**, используя систему управления через веб-интерфейс (веб-браузер). (См. *Настройка параметров аппарата с помощью системы управления через веб-интерфейс (веб-браузер)* на стр. 32.)
- При управлении смешанной группой серверов печати более ранних моделей ² и серверов печати новой модели с помощью программы BRAdmin Professional 3 рекомендуется использовать для каждой группы отдельный пароль. Таким образом будет обеспечена безопасность для серверов печати новой модели.

¹ BRAdmin Professional до версии 2.80, Web BRAdmin до версии 1.40, BRAdmin Light для Macintosh до версии 1.10

² NC-2000 series, NC-2100p, NC-3100h, NC-3100s, NC-4100h, NC-5100h, NC-5200h, NC-6100h, NC-6200h, NC-6300h, NC-6400h, NC-8000, NC-100h, NC-110h, NC-120w, NC-130h, NC-140w, NC-8100h, NC-9100h, NC-7100w, NC-7200w, NC-2200w

Обзор

В этой главе рассказывается об устранении возможных проблем сети, с которыми можно столкнуться при эксплуатации аппарата Brother. Если после прочтения этой главы возникшая проблема не будет решена, обратитесь в Центр решений Brother Solutions Center по адресу: <http://solutions.brother.com/>.

Идентификация неполадки

Перед чтением этой главы убедитесь, что настроены указанные ниже параметры.

В первую очередь проверьте следующее:

Кабель питания подключен правильно, и аппарат Brother включен.
Точка доступа (для беспроводной сети), маршрутизатор или концентратор включен, а его кнопка соединения мигает.
Из аппарата удалены все защитные упаковочные материалы.
Картридж и фотобарабан установлены правильно.
Передняя и задняя крышки полностью закрыты.
Бумага правильно загружена в лоток для бумаги.
(Для проводных сетей) Сетевой кабель надежно подключен к аппарату Brother и к маршрутизатору или концентратору.

Перейдите на страницу требуемого решения из приведенного ниже списка

- Не удается завершить настройку беспроводной сети. (См. стр. 38.)
- Во время установки драйвера принтера аппарат Brother не найден в сети. (См. стр. 39.)
- Аппарат Brother не печатает по сети. (См. стр. 40.)
- Аппарат Brother отсутствует в сети даже после успешной установки. (См. стр. 40.)
- Используются программные средства обеспечения безопасности. (См. стр. 43.)
- Требуется проверить правильность работы сетевых устройств. (См. стр. 44.)

Не удается завершить настройку беспроводной сети.

Вопрос	Интерфейс	Решение
Правильно ли заданы параметры безопасности (SSID/Ключ сети)?	беспроводной	■ Проверьте еще раз и выберите правильные настройки безопасности. • В качестве настроек безопасности по умолчанию может использоваться название производителя или номер модели точки доступа/маршрутизатора беспроводной сети. • Информацию по определению настроек безопасности см. в инструкции, прилагаемой к точке доступа/маршрутизатору беспроводной сети. • Обратитесь к производителю точки доступа/маршрутизатора беспроводной сети или к провайдеру Интернета либо администратору сети. ■ Информацию о том, что такое SSID и ключ сети, см. в описании SSID, ключа сети и каналов в документе <i>Сетевая терминология</i>.
Используется ли фильтрация MAC-адреса?	беспроводной	Убедитесь, что MAC-адрес аппарата Brother разрешен в фильтре. MAC-адрес можно выяснить, распечатав страницу параметров принтера. (Для получения информации о печати страницы параметров принтера см. раздел <i>Печать страницы параметров принтера</i> на стр. 28.)
Не работает ли точка доступа/маршрутизатор беспроводной сети в скрытом режиме? (не передает SSID)	беспроводной	■ Необходимо ввести правильное значение имени SSID или ключа сети вручную. ■ Проверьте имя SSID или ключ сети в инструкциях, прилагаемых к точке доступа/маршрутизатору беспроводной сети, и измените настройку беспроводной сети. (Дополнительную информацию см. в разделе <i>Настройка параметров беспроводной сети</i> на стр. 22.)
Все указанное выше проверено и испробовано, но завершить настройку беспроводной сети все равно не удается. Что еще можно сделать?	беспроводной	Используйте утилиту восстановления сетевых подключений. См. раздел <i>Аппарат Brother не печатает по сети. Аппарат Brother отсутствует в сети даже после успешной установки.</i> на стр. 40.

Во время установки драйвера принтера аппарат Brother не найден в сети.

Вопрос	Интерфейс	Решение
Используются ли программные средства обеспечения безопасности?	проводной/ беспроводной	■ В диалоговом окне программы установки выберите повторный поиск аппарата Brother. ■ Разрешите доступ, когда при установке драйвера принтера появится предупредительное сообщение программы обеспечения безопасности. ■ Дополнительную информацию о программе обеспечения безопасности см. в разделе <i>Используются программные средства обеспечения безопасности</i> на стр. 43.
Не расположен ли аппарат Brother слишком далеко от точки доступа/маршрутизатора беспроводной сети?	беспроводной	При настройке параметров беспроводной сети установите аппарат Brother на расстоянии не более 1 м от точки доступа/маршрутизатора беспроводной сети.
Нет ли каких-либо препятствий (например, стен или мебели) между аппаратом и точкой доступа/маршрутизатором беспроводной сети?	беспроводной	Переместите аппарат Brother в место, в котором отсутствуют препятствия, или ближе к точке доступа/маршрутизатору беспроводной сети.
Нет ли рядом с аппаратом Brother или точкой доступа/маршрутизатором беспроводной сети компьютера с беспроводным адаптером, устройства Bluetooth, микроволновой печи или цифрового беспроводного телефона?	беспроводной	Уберите все такие устройства от аппарата Brother или точки доступа/маршрутизатора беспроводной сети.

Аппарат Brother не печатает по сети.**Аппарат Brother отсутствует в сети даже после успешной установки.**

Вопрос	Интерфейс	Решение
Используются ли программные средства обеспечения безопасности?	проводной/ беспроводной	См. раздел <i>Используются программные средства обеспечения безопасности.</i> на стр. 43.
Назначен ли аппарату Brother доступный IP-адрес?	проводной/ беспроводной	■ Проверьте IP-адрес и маску подсети Убедитесь, что IP-адреса и маски подсети компьютера и аппарата Brother имеют правильные значения и расположены в одной сети. Дополнительную информацию о порядке проверки IP-адреса и маски подсети можно узнать у администратора сети или на веб-сайте центра Brother Solutions Center по адресу http://solutions.brother.com/. ■ (Windows®) Проверьте IP-адрес и маску подсети с помощью утилиты восстановления сетевых подключений. Используйте утилиту восстановления сетевых подключений для исправления сетевых параметров аппарата Brother. Она присвоит правильные IP-адрес и маску подсети. Для использования утилиты восстановления сетевых подключений получите необходимую информацию у администратора сети и следуйте приведенным ниже шагам:  Примечание • (Windows® 2000 Professional/XP/XP Professional x64 Edition/Windows Vista®/Windows® 7) Необходимо войти в систему с правами Администратора. • Убедитесь, что аппарат Brother включен и подключен к той же сети, что и компьютер.

Аппарат Brother не печатает по сети.**Аппарат Brother отсутствует в сети даже после успешной установки. (продолжение)**

Вопрос	Интерфейс	Решение
Назначен ли аппарату Brother доступный IP-адрес?	проводной/ беспроводной	1 (Windows® 2000/XP, Windows Server® 2003/2008) Нажмите кнопку Пуск, выберите Все программы (Программы для Windows® 2000), Принадлежности и Проводник Windows, затем щелкните Мой компьютер. (Windows Vista®/Windows® 7) Нажмите кнопку  и щелкните Компьютер. 2 Дважды щелкните Локальный диск (C:), Program Files или Program Files (x86), Brown02, Brother, BrotherNetTool.exe, чтобы запустить эту программу.  Примечание Если откроется окно Контроль учетных записей пользователей, (Windows Vista®) Нажмите кнопку Продолжить. (Windows® 7) Нажмите кнопку Да. 3 Следуйте инструкциям, отображаемым на экране. 4 Проверьте диагностику, распечатав страницу параметров принтера.  Примечание Утилита восстановления сетевых подключений запускается автоматически, если установлен флажок Включить утилиту восстановления сетевых подключений на вкладке Параметры утилиты Status monitor. Такая настройка не рекомендуется, если администратор сети установил статический IP-адрес, так как при этом IP-адрес будет автоматически изменен. Если даже после использования утилиты восстановления сетевого подключения правильные IP-адрес и маска подсети не установлены, получите эти данные у администратора сети или посетите веб-сайт центра Brother Solutions Center по адресу http://solutions.brother.com/.

Аппарат Brother не печатает по сети.**Аппарат Brother отсутствует в сети даже после успешной установки. (продолжение)**

Вопрос	Интерфейс	Решение
Предыдущее задание печати закончилось сбоем?	проводной/ беспроводной	■ Если сбойное задание печати все еще находится в очереди компьютера, удалите его. ■ Дважды щелкните значок принтера в указанной ниже папке и выберите пункт Очистить очередь печати в меню Принтер: (Windows® 2000) Пуск, Настройка, затем Принтеры. (Windows® XP) Пуск и Принтеры и факсы. (Windows Vista®)  Панель управления, Оборудование и звук, затем Принтеры. (Windows® 7)  Устройства и принтеры, затем Принтеры и факсы.
Подключен ли аппарат Brother к сети с помощью функции беспроводной связи?	беспроводной	■ Распечатайте отчет о состоянии беспроводной сети, чтобы проверить состояние беспроводного подключения. (Инструкции по распечатке см. в разделе <i>Печать отчета о беспроводной сети (для модели HL-2270DW)</i> на стр. 30.) Если распечатанный отчет о состоянии беспроводной сети содержит код ошибки, см. раздел <i>Устранение неисправностей</i> в <i>Руководстве по быстрой установке</i>. ■ См. раздел <i>Во время установки драйвера принтера аппарат Brother не найден в сети</i> на стр. 39.
Все указанное выше проверено и испробовано, но аппарат Brother не печатает. Что еще можно сделать?	проводной/ беспроводной	Удалите драйвер принтера и установите его заново.

Используются программные средства обеспечения безопасности.

Вопрос	Интерфейс	Решение
Было ли дано разрешающее подтверждение в диалоговом окне сообщения безопасности во время установки драйвера принтера, при запуске приложения или при использовании функций печати?	проводной/ беспроводной	Если в диалоговом окне предупреждения безопасности не было дано разрешение, функция брандмауэра программы обеспечения безопасности может запретить доступ. Некоторые программы обеспечения безопасности могут блокировать доступ, не отображая диалоговое окно предупреждения безопасности. Чтобы разрешить доступ, см. инструкции к программе обеспечения безопасности или обратитесь к ее производителю.  Примечание Разрешите доступ, когда во время установки программа обеспечения безопасности отображает предупредительное сообщение о блокировке для следующих программ. BrnIPMon Brother Status Monitor (Network) Generic Host Process f... Setup.exe Spooler SubSystem App
Требуется узнать необходимый номер порта для настройки программы обеспечения безопасности.	проводной/ беспроводной	Сетевые функции Brother используют следующие номера портов: ■ Сетевая печать → Порт номер 137/Протокол UDP ■ BRAdmin Light → Порт номер 161/Протокол UDP Информацию о порядке открытия порта см. в инструкциях к программе обеспечения безопасности или обратитесь к ее производителю.

Требуется проверить правильность работы сетевых устройств.

Вопрос	Интерфейс	Решение
Включены ли аппарат Brother, точка доступа/маршрутизатор или сетевой концентратор?	проводной/ беспроводной	Убедитесь, что выполнены все инструкции из раздела <i>В первую очередь проверьте следующее:</i> на стр. 37.
Где найти сетевые параметры аппарата Brother, такие как IP-адрес?	проводной/ беспроводной	Распечатайте страницу параметров принтера. См. раздел <i>Печать страницы параметров принтера</i> на стр. 28.
Как проверить состояние подключения аппарата Brother?	проводной/ беспроводной	Распечатайте страницу параметров принтера и убедитесь, что для параметра Ethernet Link Status (Состояние связи Ethernet) или Wireless Link Status (Состояние беспроводной связи) указано значение Link OK (Связь OK). Если для Link Status (Состояние связи) отображается Link Down (Связь разорвана) или Failed to Associate (Не удалось связать), снова выполните операции из раздела <i>В первую очередь проверьте следующее:</i> на стр. 37.
Проходит ли команда «ping» с компьютера на аппарат Brother?	проводной/ беспроводной	Отправьте с компьютера на аппарат Brother команду «ping», используя IP-адрес или имя узла. ■ Успешно – Аппарат Brother работает правильно и подключен к той же сети, что и компьютер. ■ Неудачно – Аппарат Brother не подключен к той же сети, что и компьютер. (Windows®) Обратитесь к администратору сети и используйте утилиту восстановления сетевых подключений для автоматического исправления IP-адреса и маски подсети. Подробную информацию по использованию утилиты восстановления сетевых подключений см. в пункте (Windows®) <i>Проверьте IP-адрес и маску подсети с помощью утилиты восстановления сетевых подключений.</i> раздела <i>Назначен ли аппарату Brother доступный IP-адрес?</i> на стр. 40. (Macintosh) Проверьте правильность IP-адреса и маски подсети. См. пункт <i>Проверьте IP-адрес и маску подсети</i> в разделе <i>Назначен ли аппарату Brother доступный IP-адрес?</i> на стр. 40.
Подключается ли аппарат Brother к беспроводной сети?	проводной/ беспроводной	Распечатайте отчет о состоянии беспроводной сети, чтобы проверить состояние беспроводного подключения. (Инструкции по распечатке см. в разделе <i>Печать отчета о беспроводной сети (для модели HL-2270DW)</i> на стр. 30.) Если распечатанный отчет о состоянии беспроводной сети содержит код ошибки, см. раздел «Устранение неисправностей» в <i>Руководстве по быстрой установке.</i>

Требуется проверить правильность работы сетевых устройств. (продолжение)

Вопрос	Интерфейс	Решение
Все указанное выше проверено и испробовано, но неполадки сохранились. Что еще можно сделать?	проводной/ беспроводной	См. инструкции, прилагаемые к точке доступа/маршрутизатору беспроводной сети, чтобы выяснить сведения об идентификаторе SSID и ключе сети, и правильно задайте эти параметры. Подробные сведения об идентификаторе SSID и ключе сети см. в пунктах «Правильно ли задан идентификатор SSID?» и «Правильно ли задан ключ сети?» раздела <i>Не удается завершить настройку беспроводной сети.</i> на стр. 38.

Поддерживаемые протоколы и функции безопасности

Интерфейс	Ethernet	10/100BASE-TX
	Беспроводной ¹	IEEE802.11b/g (режим инфраструктуры/режим Ad-hoc)
Сеть (общие)	Протокол (IPv4)	ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), разрешение имен WINS/NetBIOS, DNS Resolver, mDNS, LLNMR responder, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port 9100, IPP, сервер FTP, SNMPv1/v2c, сервер HTTP, клиент и сервер TFTP, клиент SMTP, ICMP, LLTD responder, веб-службы (печать)
	Протокол (IPv6)	NDP, RA, DNS Resolver, mDNS, LLNMR responder, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port 9100, IPP, сервер FTP, SNMPv1/v2c, сервер HTTP, клиент и сервер TFTP, клиент SMTP, ICMPv6, LLTD responder, веб-службы (печать)
Сеть (безопасность)	Проводной	APOP, POP перед SMTP, SMTP-AUTH
	Беспроводной ¹	WEP 64/128 бит, WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (AES), APOP, POP перед SMTP, SMTP-AUTH
Сеть (беспроводная)	Сертификация беспроводной связи ¹	Лицензия на сертификационный знак Wi-Fi, лицензия на идентификационный знак Wi-Fi Protected Setup (WPS), логотип AOSS

¹ Для HL-2270DW

A

AOSS™ 12

B

BRAdmin Light 1, 3

BRAdmin Professional 3 1, 6, 36

Brother Solutions Center 3, 6

BRPrint Auditor 7

H

Hyper Text Transfer Protocol 6

M

MAC-адрес 3, 6, 28

P

PBC 12, 13

POP перед SMTP 35

S

SMTP-AUTH 35

Status Monitor 1

W

Web BRAdmin 1, 7

Wi-Fi Protected Setup 12, 13, 18

Б

Беспроводная сеть 8

В

Веб-браузер (HTTP) 6

З

Заводские настройки по умолчанию 27

М

Мастер развертывания драйверов 1

Метод PIN-кода 14, 18

О

Операционные системы 1

Отчет о беспроводной сети 30, 44

П

Подключение с использованием Vertical Pairing 1

Программа установки Brother 12

Р

Режим Ad-hoc 10, 11

Режим инфраструктуры 11

Режим настройки «одним нажатием» 13, 15

С

Сброс параметров сети 27

Страница параметров принтера 28

УУправление через веб-интерфейс
(веб-браузер) 1, 6

Утилита восстановления сетевых подключений .. 40